Die Mundhöhle als Resorptionsort verglichen mit der Resorption im Magen - Darm - Kanal.

Experimenteller Beitrag zur Resorption von Salicylsäure durch die Mundhöhlenschleimhaut.

Auszug aus der

INAUGURAL - DISSERTATION

zur

Erlangung der Würde des Doktors der Zahnheilkunde

der hohen medizinischen Fakultät

an der Friedrich - Wilhelm - Universität zu Berlin.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Vorgelegt von

Fritz Lapuse

Zahnarzt in Berlin.

Tag der Promotion: 6. 6. 1921.

Carl Beermann, Johannisburg, Ostpr.

104

Correferent: Prof. Dr. Franz Müller

Referent: Prof. Dr. Heffter

Dekan: Prof. Dr. Rubner

Ein Fall von Vergiftung durch offensichtliche Resorption von Kali bei dem Gebrauch von Kalichloricum als Mundspülwasser zeigt die Wichtigkeit der Betrachtung der Mundhöhle als Resorptionsort.

Ein Vergleich mit den Resorptionsvorgängen im Magen und Darm scheint hierbei nicht unwichtig. Versuche zeigen, daß nicht allein die Osmose die treibende Kraft bei dem Vorgang der Resorption ist. Der Darmwand wohnt eine spezifische Triebkraft inne, die die Diffusion auch von hypertonischen Lösungen ermöglicht. Verbrauch von chemischer Energie beim Resorptionsvorgang der Darmschleimhaut ist nachgewiesen. Bei der Mundschleimhaut ist eine ähnliche Triebkraft in dem Blutdruck zu suchen, welcher als Filtrationsdruck auf die Gefäßwandungen der Capillaren die Blutflüssigkeit ins Gewebe hinübertreiben und damit die Gewebe zum Quellgebiet der aus den Lymphgefäßen abfließenden Lymphe machen soll. Sie ist gleichzusetzen der Zug- und Saugkraft des durch die Gewebe seinen Weg nehmenden Lymphstromes.

Für den Vorgang der Resorption ist der Grad der Lipoidlöslichkeit des zu resorbierenden Stoffes nicht ohne Belang. Tatsächlich wird Alkohol auch von der Mundhöhlenschleimhaut schneller und in erhöhterem Maße resorbiert als Traubenzucker.

Die Temperaturbedingungen spielen beim Vorgang der Resorption eine gebietende Rolle. Temperatursenkung verzögert, Temperatursteigerung beschleunigt den Vorgang. Die Permeabilität der Zellen und Gewebe wird nicht unwesentlich beeinflußt durch chemische Mittel. Kohlensäure erhöht die Diffusion und kann so den Vorgang der Resorption erheblich beeinflussen, sei es als Komponente des Stoffwechsels, sei es als Stoff von außen zugeführt.

Meine Versuche zeigen, daß Salicylsäure bei Benutzung als Mundspülwasser auch in geringerer Konzentration (1 : 300) in kurzer Zeit (bei einer Einwirkung auf die Mundhöhle in der Zeit von 1 Minute) so resorbiert wird, daß sie sich im Harn darstellen läßt, und zwar umso deutlicher und länger, je längere Zeit sie mit der Mundhöhlenschleimhaut in Berührung, je stärker die Konzentration der Lösung und je höher ihre Temperatur war.